

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

## **Residencia y Centro Deportivo Ilaló Proyecto Técnico**

**Nickole Carolina Padilla Cerda**

**Arquitectura**

Trabajo de titulación presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Arquitecta

Quito, 23 de mayo de 2017

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**  
**COLEGIO ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR**

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Residencia y Centro Deportivo Ilaló

**Nickole Carolina Padilla Cerda**

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

José Miguel Mantilla S. , Arquitecto

Firma del profesor

---

Quito, 23 de mayo de 2017

## **Derechos de Autor**

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante:

---

Nombres y apellidos:

Nickole Carolina Padilla Cerda

Código:

00103837

Cédula de Identidad:

0503485799

Lugar y fecha:

Quito, mayo de 2017

## **DEDICATORIA**

A mis padres y hermanas por el apoyo incondicional, por los consejos y palabras de ánimo, a mi esposo por su comprensión y ayuda, y a mi hija por ser mi motor a diario durante estos años y mi razón de salir adelante.

## **RESUMEN**

El proyecto surge del análisis de un principio arquetípico que es una tipología en “U” con yuxtaposición regular de aulas simples, que posee un elemento que cierra la “U” y forma un patio central. El área de la residencia esta asignada a la tipología en “U” respondiendo a varios principios, como el aula simple con las habitaciones y a la orientación hacia el valle de Tumbaco. El elemento que cierra la “U” corresponde al área deportiva, que abarca gimnasio, piscina de relajación y el centro médico. El proyecto busca relacionarse con la naturaleza, topografía y aprovechar la vista que se tiene desde el lugar. El Ilaló es un lugar que favorece a un buen entrenamiento gracias a la altitud que presenta ya que se encuentra entre los 2.200 y 2.500 msnm. Es así como se busca la unidad y complejidad en un centro deportivo junto con residencia ubicada en el Ilaló.

Palabras clave: Yuxtaposición regular, patio central, aulas simples, Ilaló, unidad, residencia.

## ABSTRACT

The project arises from the analysis of an archetypal principle that is a typology in "U" with regular juxtaposition of simple classrooms, which has an element that closes the "U" and forms a central courtyard. The area of the residence is assigned to the "U" typology, responding to several principles, such as the simple classroom with the rooms and the orientation towards the Tumbaco valley. The element that closes the "U" corresponds to the sports area, which encompasses gymnasium, relaxation pool and medical center. The project seeks to relate to nature, topography and take advantage of the view you have from the place. The Ilaló is a place that favors a good training thanks to the altitude that presents since it is between the 2,200 and 2,500 msnm. This is how you look for unity and complexity in a sports center together with residence located in the Ilaló.

*Key words:* Regular juxtaposition, central courtyard, simple classrooms, Ilaló, unit, residence.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>PROLOGO.....</b>	<b>10</b>
Tipo y tema en la arquitectura.....	10
Aproximación deductiva al proyecto.....	11
Premisas generales.....	11
Premisas subsidiarias y elección del tema.....	12
<b>Introducción .....</b>	<b>13</b>
<b>Desarrollo del Tema.....</b>	<b>14</b>
Definición del partido arquetípico.....	14
Análisis Arquitectura comparada .....	14
Monasterio de La Tourette.....	15
Convento de las Dominicas.....	18
Palacio de la Asamblea de Chandigarh.....	21
Propuesta.....	27
Elección y análisis de lugar.....	27
Fotografías del lugar.....	29
Definición y análisis de programa.....	30
Diagramas.....	31
Planos.....	33
Renders.....	40
Vistas varias.....	42
<b>Conclusiones.....</b>	<b>43</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>43</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1: Monasterio de La Tourette. ....</b>	<b>15</b>
<b>Figura 2: esquemas de Circulación La Tourette.....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 3: Esquema Estructural La Tourette .....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 4: Relación con el exterior, La Tourette.....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 5: Planta convento de las Dominicas.....</b>	<b>19</b>
<b>Figura 6: Esquema circulación.....</b>	<b>19</b>
<b>Figura 7: relaciones con el exterior, vista. ....</b>	<b>20</b>
<b>Figura 8: planta y vista exterior, Palacio de la Asamblea de Chandigarh.....</b>	<b>21</b>
<b>Figura 9: Corte lateral palacio asamblea de Chandigarh .....</b>	<b>21</b>
<b>Figura 10: esquema de circulación.....</b>	<b>22</b>
<b>Figura 11: Relación con el exterior. ....</b>	<b>23</b>
<b>Figura 12: análisis cuerpo perimetral en “U”.....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 13: análisis elemento que cierra la “U” . ....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 14: Análisis patio central .....</b>	<b>25</b>
<b>Figura 15: análisis circulación.....</b>	<b>25</b>
<b>Figura 16: ubicación del terreno.....</b>	<b>27</b>
<b>Figura 18: fotografías del lugar. ....</b>	<b>28</b>
<b>Figura 19: vista desde el terreno. ....</b>	<b>28</b>



<b>Figura 20: diagramas conformación del partido arquitectónico. ....</b>	<b>30</b>
<b>Figura 21: diagrama asoleamiento .....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 22: diagrama distribución programa arquitectónico. ....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 23: diagrama circulación vertical .....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 24: diagrama estructura .....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 25: Implantacion.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 26: Planta baja.....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 27: Planta .....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 28: Planta alta 1y2. ....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 29: Corte frontal y lateral .....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 30: Corte lateral .....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 32: Fachadas Laterales . ....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 34: Renders Interiores.....</b>	<b>40</b>

## PRÓLOGO

### TIPO Y TEMA EN LA ARQUITECTURA

Tipo y tema son dos términos frecuentemente empleados en el campo de la arquitectura, el primero para referirse a las cualidades compartidas entre los aparentemente distintos objetos arquitectónicos y el segundo para mencionar la variedad de asuntos de la realidad que el objeto arquitectónico debe satisfacer. El pensamiento tipológico supone que la experiencia de la creación arquitectónica consiste en hallar una respuesta adecuada, desde las ideas generales y permanentes de la forma arquitectónica, a las contingencias de cada proyecto en particular. Estas dos palabras -tipo y tema- corresponden, en el campo de la arquitectura, a los principios de unidad y variedad que hallamos en toda operación intelectual y en la facultad de entender y juzgar las cosas.

Proyectar en arquitectura es hallar las correspondencias ciertas, convenientes y conmovedoras entre los aspectos abstractos y universales de la forma y los asuntos específicos y particulares de la realidad. Por su naturaleza inteligible los conocimientos abstractos tienden a la unidad en donde, mediante el pensamiento analógico, se funden todas las cosas. Por su naturaleza sensible los hechos concretos se abren a la multiplicidad en la que se manifiesta la vida. En el ámbito del pensamiento tipológico se propone, como metodología para el proyecto arquitectónico, el anhelo por alcanzar el ideal absoluto en el empeño por descifrar lo particular concreto.

## **APROXIMACIÓN DEDUCTIVA AL PROYECTO**

Un proyecto teórico de arquitectura puede plantearse simplemente a partir de un tema en particular o, por el contrario, a raíz de unas premisas generales que sólo entonces serán demostradas mediante la elección del tema y el desarrollo del proyecto.

Usualmente -con el fin de simular la realidad- los proyectos de taller en las escuelas de arquitectura se plantean a partir del tema: un sitio y un ámbito cultural concreto, un programa funcional y de necesidades específico, unas técnicas y materiales predeterminados, etcétera. De este modo se trabaja con un método de razonamiento de naturaleza inductiva, similar al que el arquitecto debe afrontar en el ejercicio profesional, pero limitado y hasta cierto modo ineficaz en el aspecto formativo de los estudiantes.

En los cursos de Preparación y Desarrollo del trabajo de titulación se ha optado por establecer una, menos usual pero más efectiva, metodología de trabajo a la que hemos denominado **APROXIMACIÓN TIPOLOGICA AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO**. La aproximación tipológica al proyecto consiste en establecer y estudiar una serie de premisas generales y premisas subsidiarias, provenientes del campo de la tipología arquitectónica, para posteriormente ser demostradas/aplicadas en el desarrollo de un proyecto de arquitectura.

### **PREMISAS GENERALES**

Las tres premisas generales que los estudiantes estudiaron durante el semestre de Preparación para el desarrollo del trabajo de titulación fueron:

-Premisa de la forma: la forma es la propiedad esencial del objeto arquitectónico.

-Premisa de la unidad: arquitectura es el anhelo de lo Uno en lo múltiple.

-Premisa de las correspondencias: proyectar en arquitectura es hallar las correspondencias ciertas, convenientes y conmovedoras entre los aspectos abstractos y universales de la forma, y los asuntos específicos y particulares de la realidad.

## **PREMISAS SUBSIDIARIAS Y ELECCIÓN DEL TEMA**

Adicionalmente a las tres premisas generales del curso, cada estudiante estudió otras premisas “subsidiarias” dentro de las siguientes líneas de exploración:

- Estrategias urbanísticas: el proyecto como parte de una idea de ciudad.
- Tipología de torre-plataforma: un edificio compuesto de dos partes complementarias.
- Transparencia fenomenal vs transparencia literal.
- Plan libre: un concepto arquitectónico basado en los principios complementarios del orden y la variedad.
- Confluencia de sistemas de ordenación de proporciones aritméticas y geométricas.

Arq. José Miguel Mantilla S.

Profesor de Preparación y Desarrollo de Trabajo de Titulación

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior de la Universidad San Francisco de Quito

## INTRODUCCIÓN

Se propone una residencia y centro deportivo de Alto rendimiento en el Ilaló. El lugar elegido es a las faldas del Ilaló, en el sector de Chiviquí en la parroquia de Tumbaco ubicada al Noreste de Quito y varía con una altura entre 2.200 y 2.500 msnm. El ingreso hacia el terreno seleccionado es ahora muy factible gracias a la Ruta Viva que nos conduce directamente a la entrada del sector Chiviquí. La Ruta Viva es una vía que se ha vuelto de gran importancia debido a sus conexiones tanto con Quito, el aeropuerto y los diferentes valles de la ciudad.

La altura entre 2200 y 2500 msnm ayuda para un buen entrenamiento de los diferentes deportes. los deportes a los que esta dirigido el centro son exclusivamente de montaña como: Trial Running, Ciclismo de montaña, Down Hill y escalada. Las instalaciones también pueden ser utilizados por el público en general. La residencia deportiva responde adecuadamente al concepto aulas simples agrupadas por yuxtaposición regular. que mantendrá el principio de una “U” que abarque las habitaciones y servicios de la residencia, orientada para aprovechar el asoleamiento y la vista.

Para cerrar la U se encuentra el volumen del área deportiva donde se desarrolla el gimnasio y piscina. Se forma un patio central el cual se ve ocupado por diferentes senderos que se dirigen también alrededor de todo el terreno.

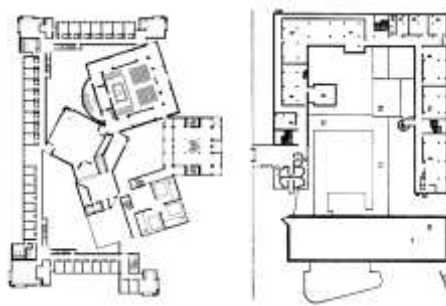
## Desarrollo del Tema

### Definición del partido arquetípico

#### Principio Arquetípico

Tipología en “U” con yuxtaposición regular de Aulas Simples, con Elementos que cierran la “U” y forman un patio central. <sup>1</sup>

### Análisis arquitectura comparada

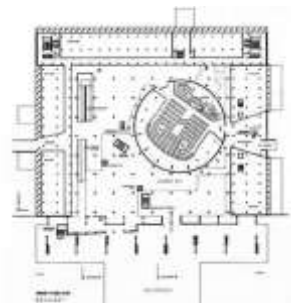


Convento de las Dominica

Monasterio de La Tourette

Louis Kahn

Le Corbusier



Palacio de la Asamblea Chandigarh

Le Corbusier

<sup>1</sup>-Patrones Morfológicos Recurrentes, pagina 67, Tesis Doctoral de Antonio Armesto Aira. EL AULA SINCRONICA. Un ensayo sobre el análisis en Arquitectura.

## Monasterio de La Tourette – Lyon, Francia – Le Corbusier

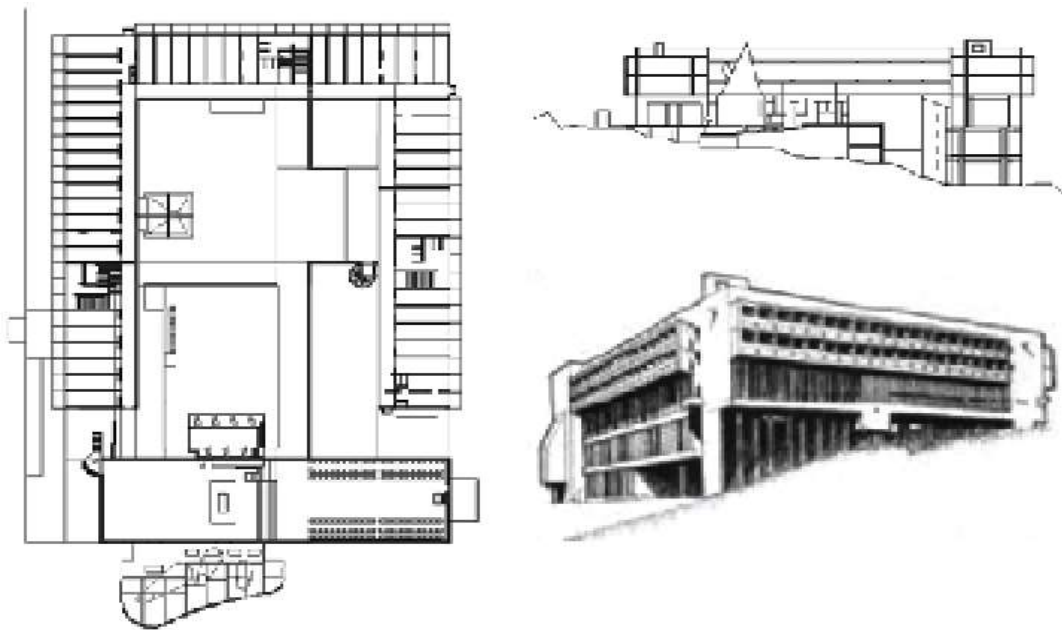


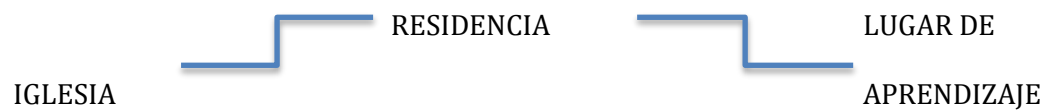
Figura 1: Monasterio de La Tourette. Imagen tomada de Google:

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/769035/clasicos-de-la-arquitectura-convento-de-la-tourette-le-corbuiser>

Todo el edificio se organiza en torno a un patio interior, en donde el Monasterio en forma de “U” abraza el patio; Y la Iglesia en forma de caja cierra la “U”.

Las habitaciones del monasterio están ubicadas en los dos últimos pisos de la “U”, manteniendo un ritmo regular de las celdas.

El volumen de la iglesia es un volumen compacto, que está colocado para proteger al edificio del viento. Las fachadas de las celdas están orientadas hacia el sur, para tener una mayor temperatura, por su clima frío.



### Esquema de circulación



Figura 2: esquemas de Circulación La Tourette. Elaboración Propia

En la Tourette existe una circulación particular. Una de las circulaciones se encuentra claramente atravesando el patio desde el refectorio y el claustro en forma de cruz con galerías acristaladas, en parte subdividiendo al patio y comunican las zonas comunes del monasterio. Por otro lado se encuentra la circulación dentro de la "U" donde se encuentran las habitaciones, varía en las diferentes plantas; En las plantas superiores la circulación es lineal y se organiza de la siguiente manera: en las plantas de las habitaciones, como galería alrededor del patio central quedando las habitaciones hacia el exterior de la "U". En la planta inferior de las áreas comunitarias la circulación es de igual manera lineal pero ya no continua, la planta baja es libre donde únicamente se encuentran los pilotes.

### Esquema Estructural

Se estructura con losas, y un sistema vertical, primordialmente de vigas y pilares que permiten fachada y planta libre, en hormigón armado y a la vista combinada también con muros de carga.



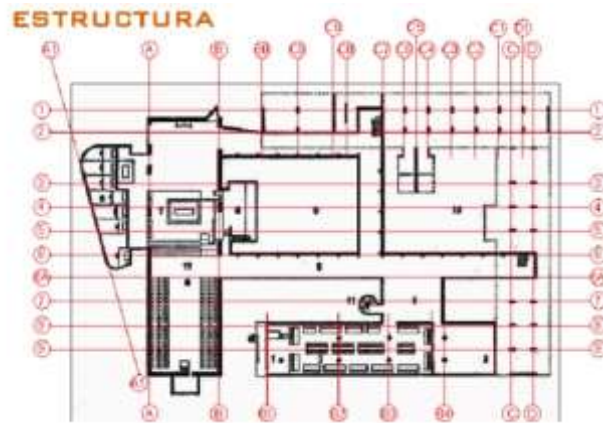


Figura 3: Esquema Estructural La Tourette. Elaboración propia.

### Esquema distributivo

Se combina habitaciones privadas para los monjes, con respectivos espacios comunes entre los que se propone un jardín en la azotea. Estos usos diferentes fueron apilados uno sobre otros: habitaciones en los dos pisos superiores y por debajo los espacios comunes. El edificio también cuenta con una planta libre y fachada libre que combinan espacialidad y programa. Todo se organiza en torno al patio interior.

### Programa principal:

- Centenar de Células individuales
- Refectorio
- Biblioteca Comunal
- Claustro en la azotea
- Iglesia
- Aulas

### Relaciones con el exterior

Forma en “U” orientada para aprovechar la vista por la ladera. Contexto rural, en una colina con fuerte pendiente.

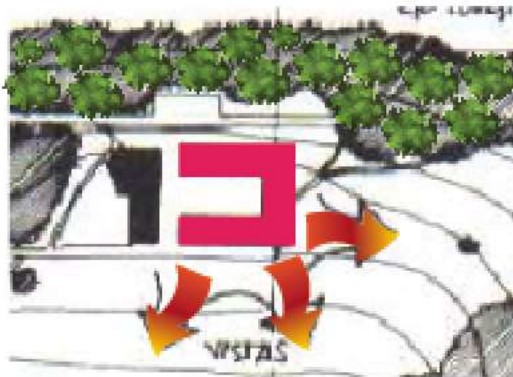


Figura 4: Relación con el exterior, La Tourette.

## Convento de la Dominicas – Media Pensilvania – Louis Kahn

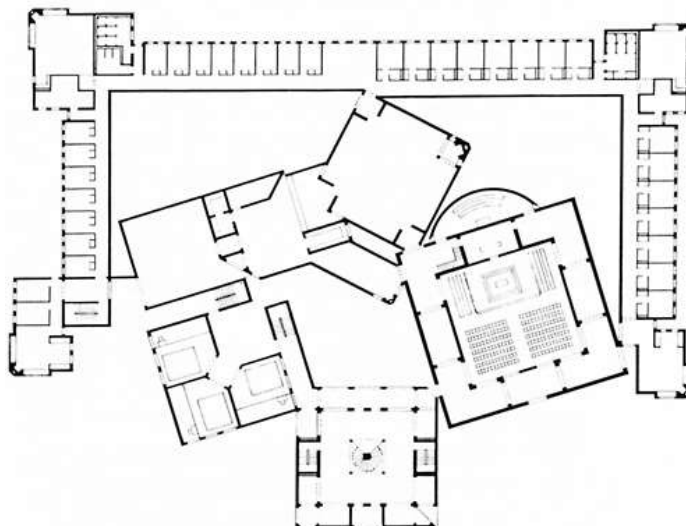


Figura 5: Planta convento de las Dominicas. Imagen tomada de Google:

Edificio con planta en “U” donde se ubican las celdas que conforman un patio central, cerrado por diferentes volúmenes que lo terminan fragmentando en 3 patios. Los volúmenes presentan giros y se unen entre si mediante sus aristas. Las plantas de los espacios comunitarios colisionan contra la “U” y entre sí y la torre acentúa el carácter de la entrada.

### **Esquema de circulación**

La razón de que los volúmenes se comuniquen directamente entre si es porque se considera a los corredores algo superfluo, innecesario, por lo que se consigue una circulación y comunicación mas directa entre los espacios comunitarios; y de la misma manera se comunica con la circulación de la “U” que viene a ser una galería continua hacia el interior del patio. Dejando hacia el exterior las celdas.

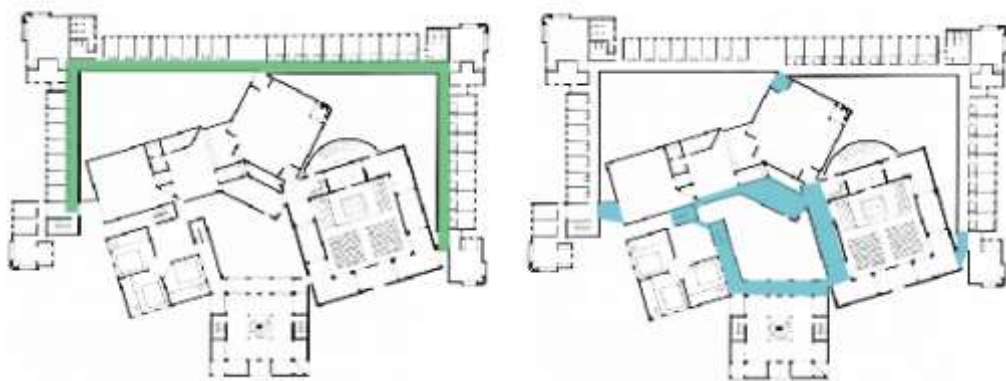


Figura 6: Esquema circulación. Elaboración propia

### **Esquema Estructural**

La estructura se presenta por separado en cada uno de los volúmenes y en la U. Todos tienen una estructura independiente, manteniendo regularidad.

### **Esquema Distributivo**

Las celdas se ubican en la “U” con vista hacia el exterior, los volúmenes que se encuentran cerrando el patio central corresponde a los espacios comunitarios que adquieren una posición ambigua: están dentro del patio pero, a su vez, cierran el patio.

### Programa Principal:

- Hall
- Capilla
- Refectorio
- Servicios
- Aulas
- Celdas

### Relaciones con el exterior

Edificio que se extiende por su entorno. Prima la posición de la U por la vista y la ladera en la que se encuentra. Existe una clara integración: Interior – Exterior

CONCEPTO → Combinación de las necesidades humanas con un  
DE LUGAR sitio natural determinado.

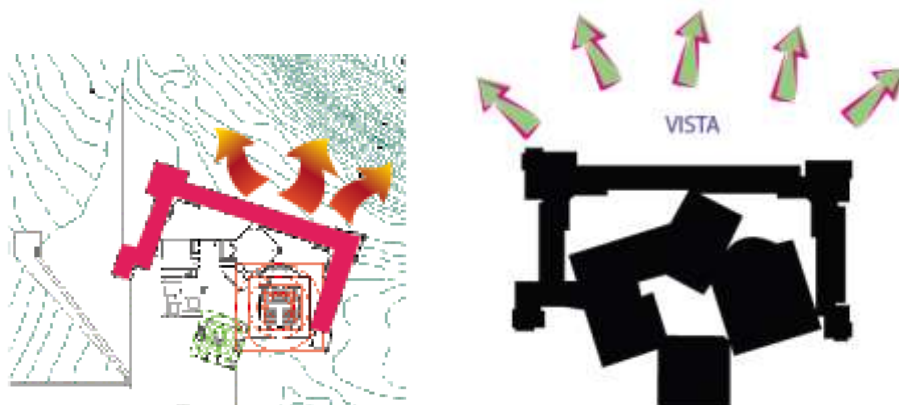


Figura 7: relaciones con el exterior, vista. Elaboración propia.

## Palacio de la Asamblea de Chandigarh – India – Le Corbusier

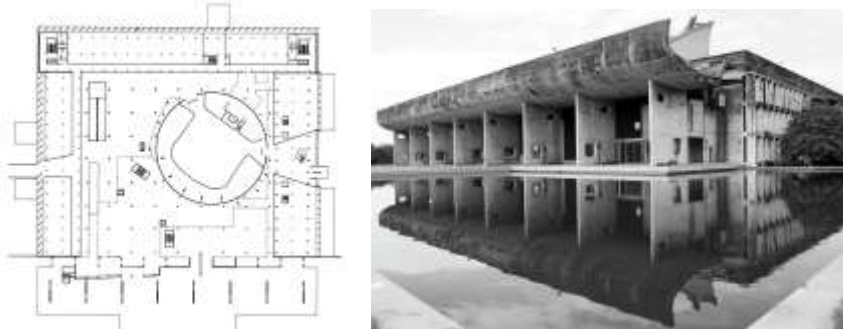


Figura 8: planta y vista exterior, Palacio de la Asamblea de Chandigarh. Imagen tomada desde Google:

Cuerpo perimetral en “U”, con un pórtico frontal gigante de cubierta curvilínea. El patio formado por estos elementos es interrumpido por una figura redonda. Que se articula con uno de los brazos de la “U”. Y también un prisma piramidal vinculado al pórtico frontal.

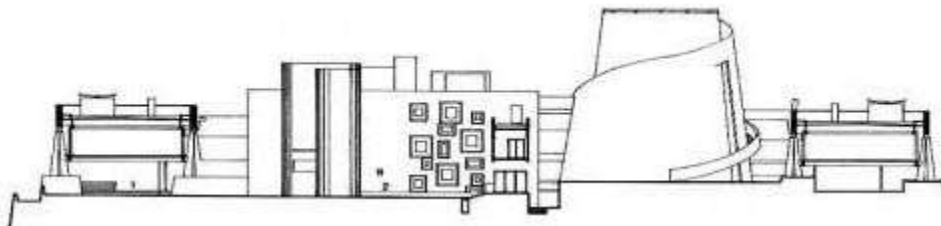


Figura 9: Corte lateral palacio asamblea de Chandigarh. Imagen tomada desde Google:

### Esquema de Circulación

Circulación en galería hacia el interior de la “U” con conexión directa con la figura redonda que tiene una pasarela de servicio. En la “U” se tiene una circulación

vertical secundaria en cada esquina. En el foro la circulación primordial esta compuesta por rampas.

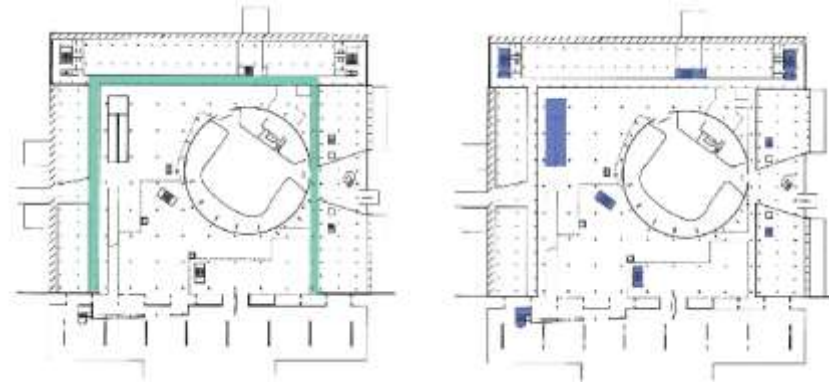


Figura 10: esquema de circulación. Elaboración propia.

### **Esquema Estructural**

Uso de pilotes para elevar la estructura. En el interior, la planta es una red de columnas de hormigón reforzado, dejando el centro abierto al uso público.

### **Esquema Distributivo**

Edificio formado por un bloque rectangular, alberga dos cámaras legislativas, de formas curvilíneas y vinculadas entre sí por un foyer.

### **Programa Principal:**

Cámara del Ayuntamiento

Cámara de la Asamblea

Sala Hipóstila

Sala de plenos de la Cámara baja

Foro

### **Relaciones con el exterior**

El edificio se encuentra alineado con el eje del Capitolio, el acceso se hace por un puente sobre un espejo de agua que refleja las grandes columnas del pórtico. Con

una pátina de agua, un recurso utilizado por Le Corbusier para darle ligereza a este edificio, que diera la impresión de ser un gran barco.

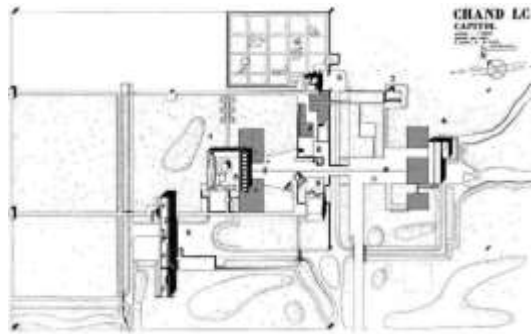


Figura 11: Relación con el exterior. Imágenes tomadas desde Google:

## Análisis comparativo

### Cuerpo perimetral en “U”

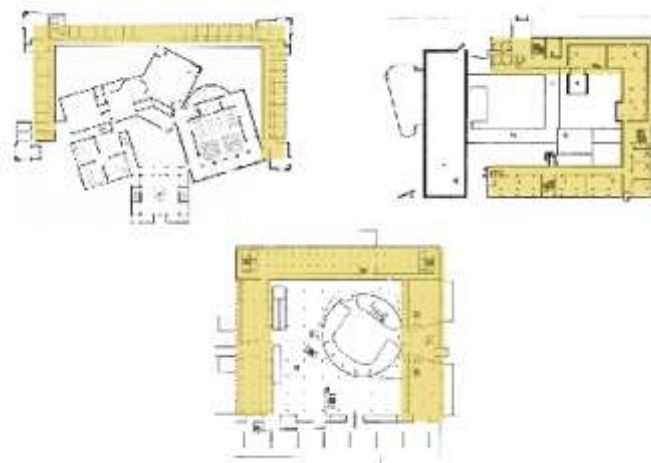




Figura 12: análisis cuerpo perimetral en “U”. Elaboración propia

Edificación con tipología en “U” que tiene en sus diferentes plantas aulas agrupadas por yuxtaposición regular. La orientación de la “U” favorece hacia una buena vista y un buen asoleamiento.

### Elemento que Cierra el cuerpo perimetral en “U”

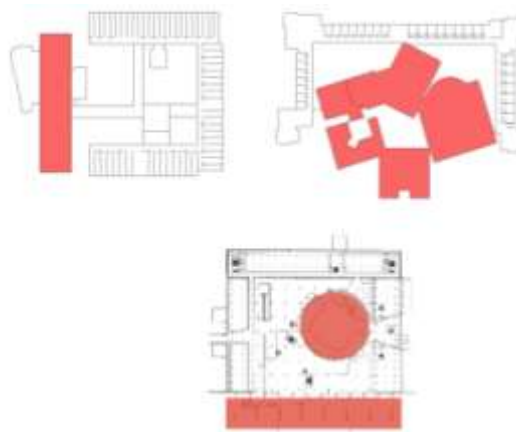


Figura 13: análisis elemento que cierra la “U”. Elaboración propia.

Se presentan diferentes elementos, ya sea una barra u otros que se encuentran en sistema de constelación, que cierran la “U” formando así un patio central.

### Patio central subdividido por diferentes elementos

Dentro del patio Central se encuentran diferentes elementos que lo subdividen, algunos volúmenes o circulaciones terminando así con 2,3 o 4 patios. Un gran patio fragmentado.



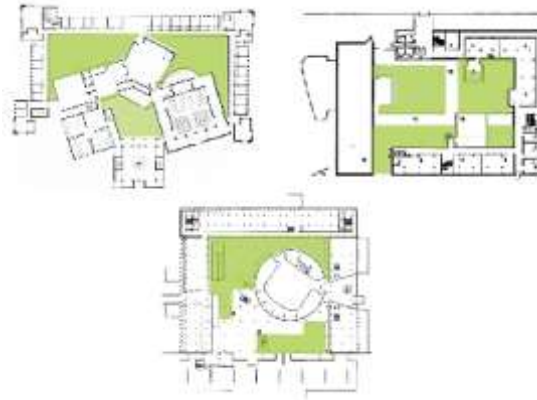


Figura 14: Análisis patio central. Elaboración propia.

## Circulación

La circulación se presenta de manera lineal en diferentes galerías alrededor del patio central. Permitiendo una comunicación directa entre el patio y las aulas simples.

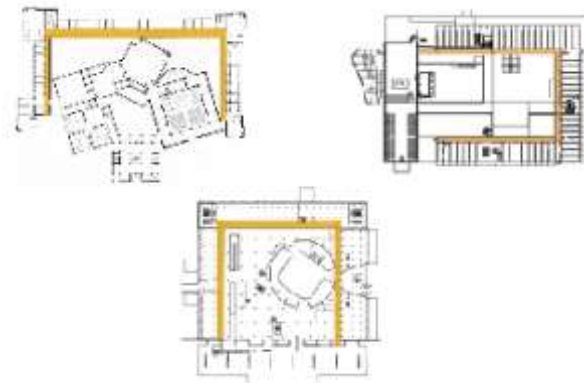


Figura 15: análisis circulación. Elaboración propia.

# PROPUESTA

## Elección y Análisis de Lugar

Se propone una residencia y centro deportivo en el Ilaló. La residencia deportiva responde adecuadamente al concepto aulas simples agrupadas por yuxtaposición regular. Que mantendrá el principio de una “U” que abarque las

habitaciones y servicios de la residencia. Las áreas sociales se dispondrán en diversos volúmenes que nos ayuden a continuar con el principio arquetípico inicial y ya estudiado por los precedentes de Le Corbusier y Louis Kahn.

Un aspecto importante de dos de los tres proyectos analizados y comparados era su ubicación en una ladera sin mucho contexto urbano alrededor y que logre un buen aprovechamiento de la vista que ofrecen los diferentes emplazamientos en el lugar. Es así como se relacionará el Centro Deportivo junto con residencia adecuada para los deportistas en un contexto que tenga relación con la naturaleza.

El lugar elegido es a las faldas del Ilaló, en el sector de Chiviquí en la parroquia de Tumbaco ubicada al Noreste de Quito y varía con una altura entre 2.200 y 2.500 msnm. Dicha altura nos ayuda para un buen entrenamiento de los diferentes deportes.

El ingreso hacia el terreno seleccionado es ahora muy factible gracias a la Ruta Viva que nos conduce directamente a la entrada del sector Chiviquí. La Ruta Viva es una vía que se ha vuelto de gran importancia debido a sus conexiones tanto con Quito, el aeropuerto y los diferentes valles de la ciudad.



Figura 16: ubicación del terreno.

El terreno cuenta con una fuerte pendiente y un área más plana lo cual favorece al principio Arquetípico a aplicar. El área total del terreno es 249670,90 m<sup>2</sup>

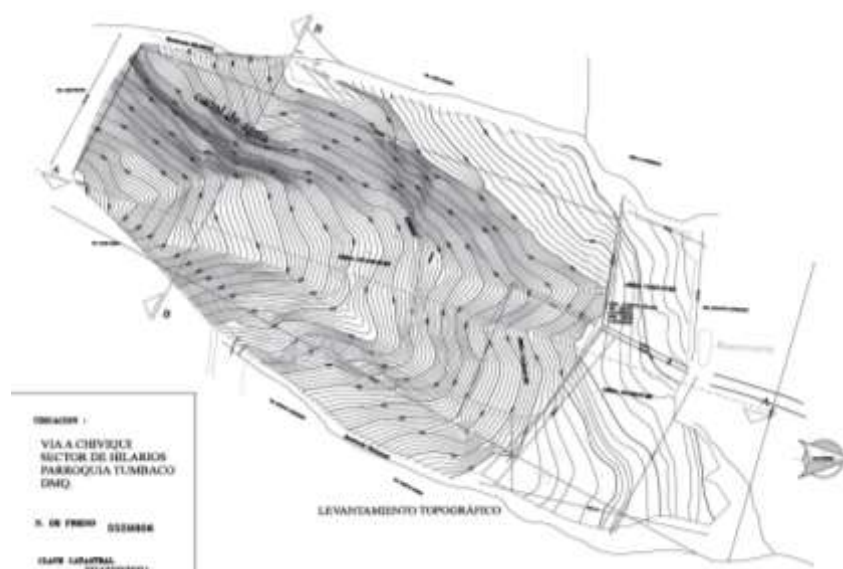


Figura 17: Topografía del terreno

## Fotografías del lugar

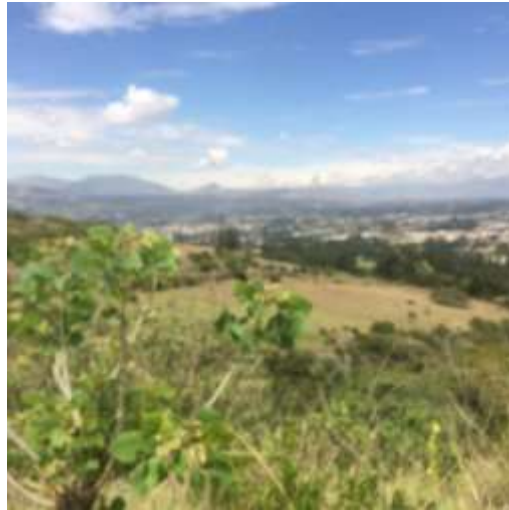


Figura 18: fotografías del lugar.  
**Vista desde el Terreno**



Figura 19: vista desde el terreno. Fotografía del lugar.

## Definición y Análisis de programa

### Residencia y centro deportivo –Ilaló-

- Centro Deportivo: Conjunto de instalaciones deportivas conexas que pueden situarse en una zona común claramente definida, pero con funcionamiento autónomo de cada una de ellas.
- Residencia Deportiva: Infraestructura destinada a prestar servicio integral a deportistas, alojamiento especializado para deportistas que precisan de un entorno adecuado para potenciar y optimizar sus carreras deportivas.

### Usuarios

Deportistas en formación y deportistas profesionales de alto nivel de la región.

### Grupo de deportes dirigido

Ciclismo de montaña

Downhill

Escalada

Trial running

### Programa:

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| • Residencia          | • Oficinas                        |
| • Comedor             | • Área de escalada                |
| • Cocina              | • Sala Multiusos                  |
| • Servicios           | • Senderos de Ciclismo de Montaña |
| • Sala común          | • Almacenamiento                  |
| • Cancha Múltiple     | • Área Médica                     |
| • Gimnasio            |                                   |
| • Piscina de descanso |                                   |

Áreas Sociales	Sala Común Sala de Juegos Comedor Residencia
Áreas Deportivas Y Recreación	Cancha múltiple Gimnasio Piscina recreativa Área de Escalada Senderos de Ciclismo
Áreas Servicio	Cocina Almacenamiento Oficinas Servicios generales

### Diagramas del partido arquitectónico



**Figura 20: diagramas conformación del partido arquitectónico. Elaboración propia.**



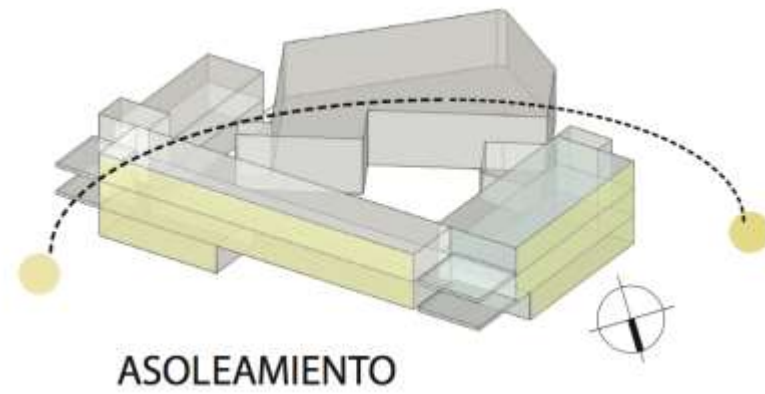


Figura 21: diagrama asoleamiento . Elaboración propia.

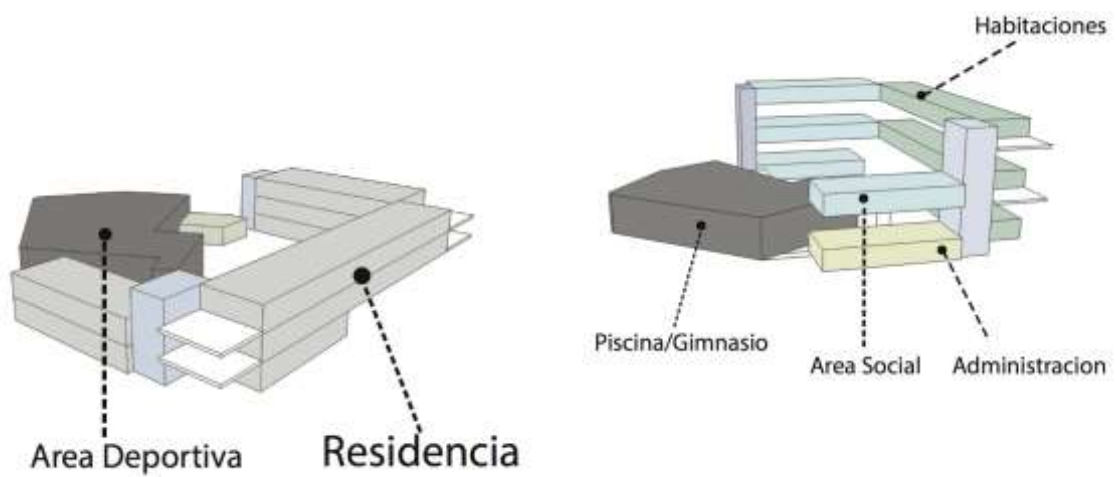


Figura 22: diagrama distribución programa arquitectónico. Elaboración propia.

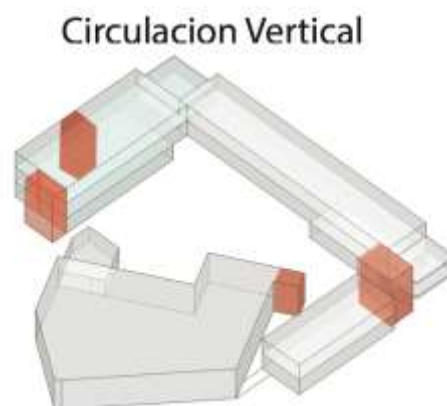
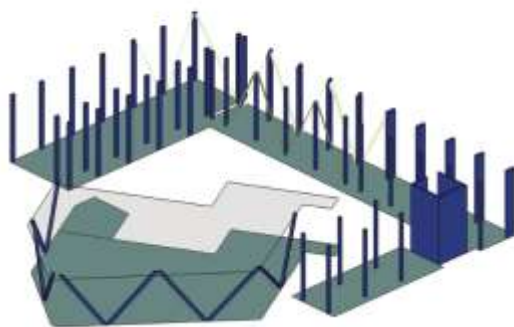


Figura 23: diagrama circulación vertical. Elaboración propia.

## Estructura



**Figura 24: diagrama estructura. Elaboración propia.**

## PLANOS



**Figura 25: Implantacion. Elaboración propia.**

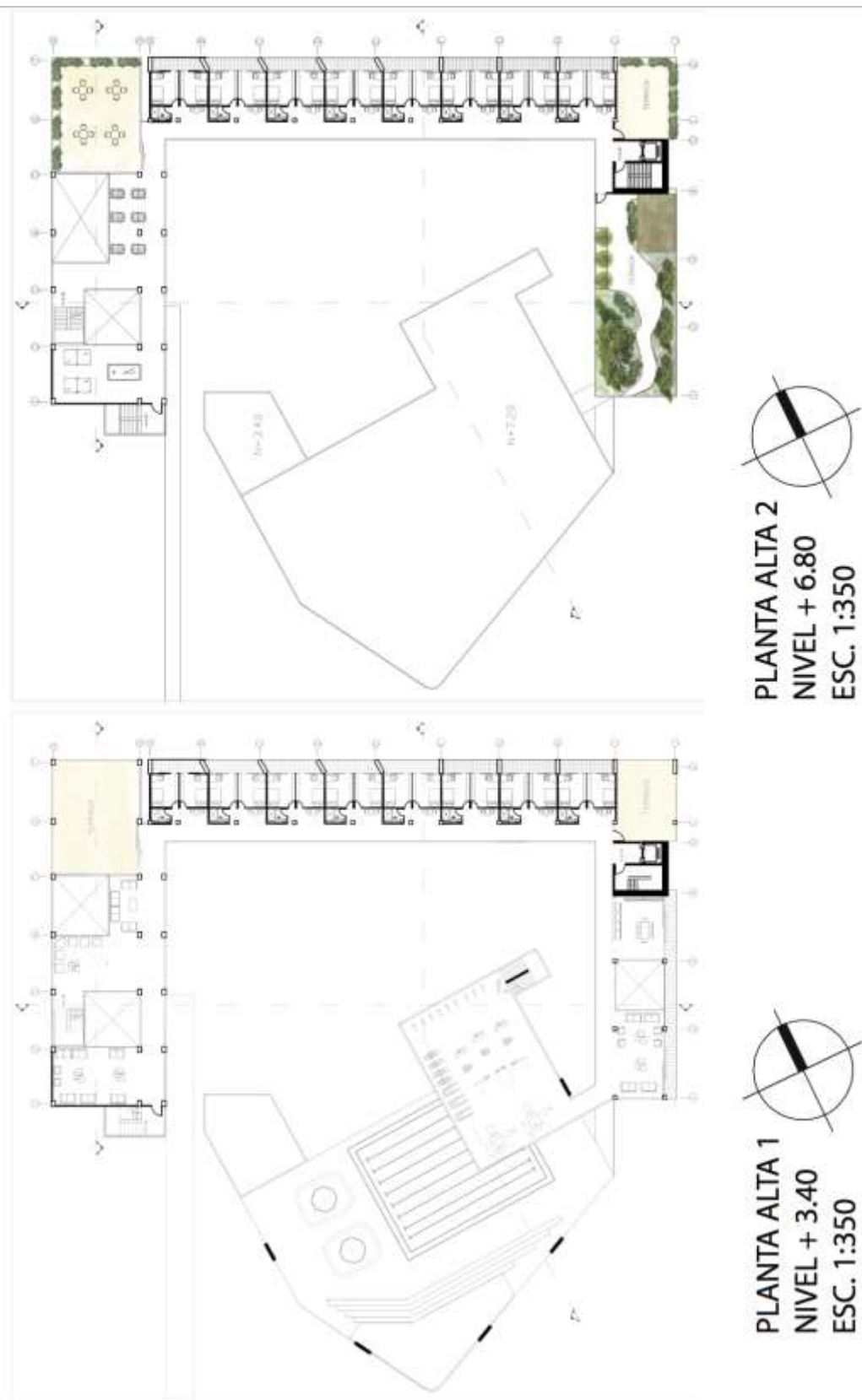




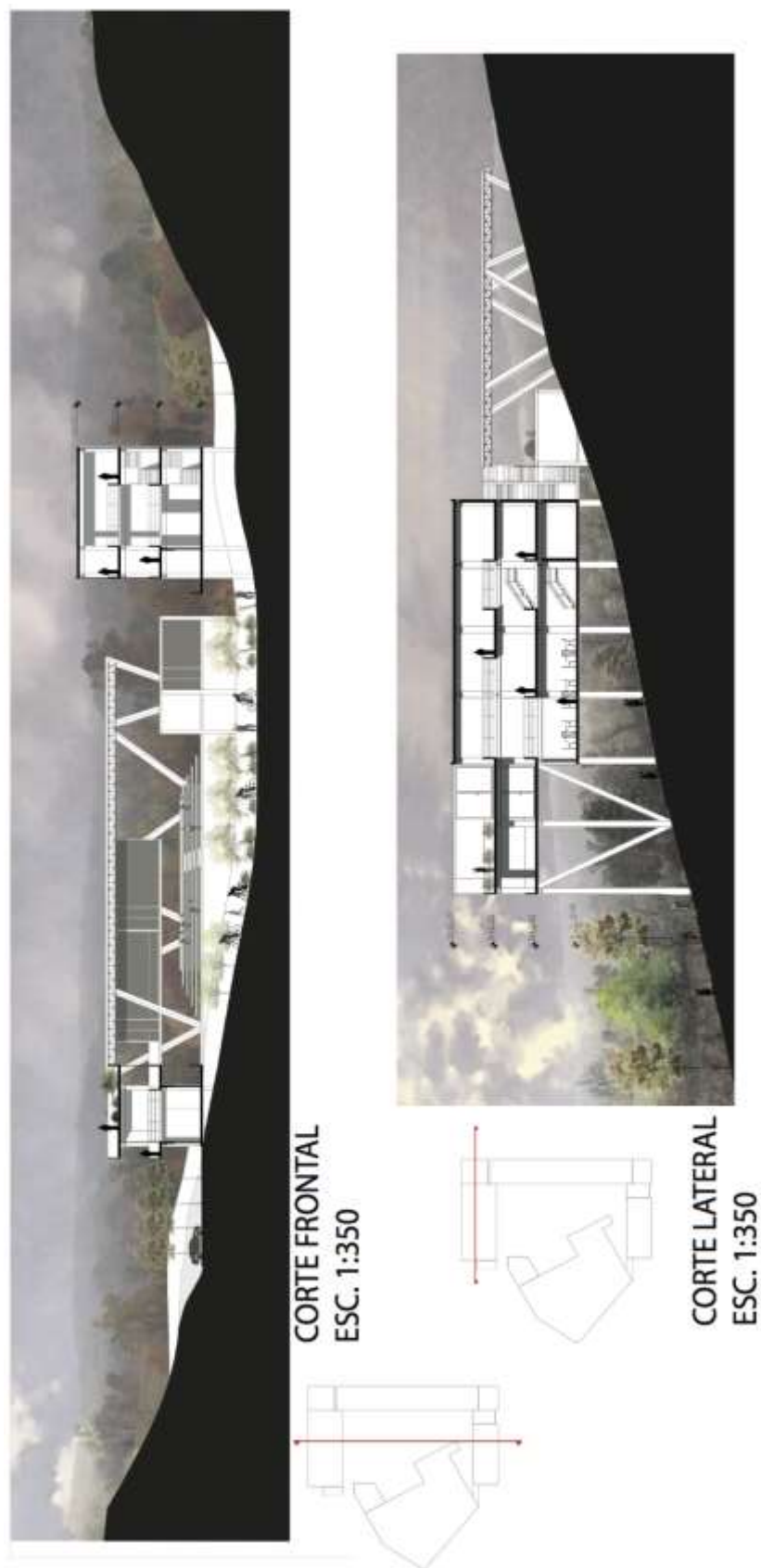
Figura 26: Planta baja. Elaboración propia.



**Figura 27: Planta -1. Elaboración propia.**



**Figura 28: Planta alta 1y2. Elaboración propia.**



**Figura 29: Corte frontal y lateral. Elaboración propia.**



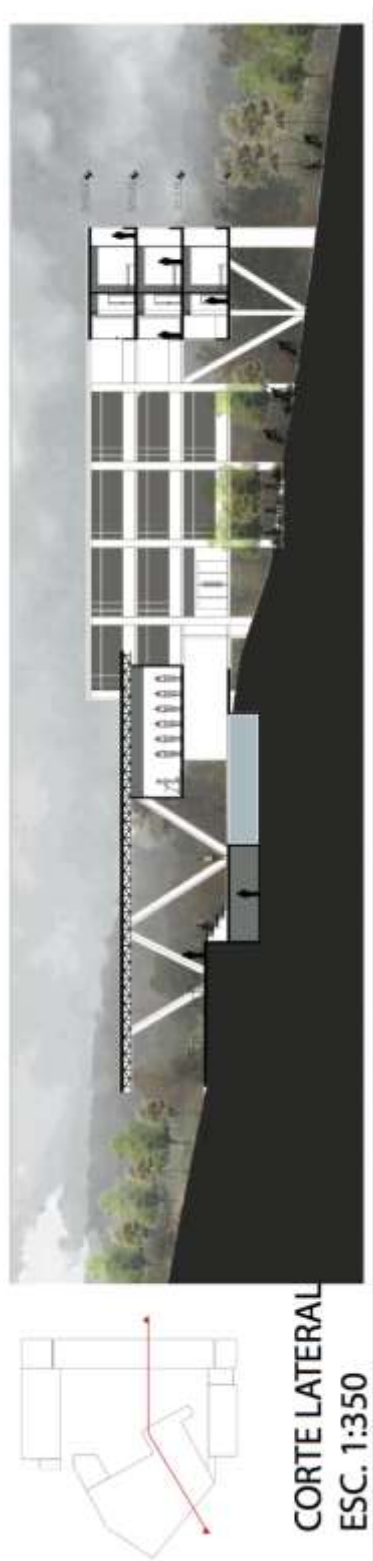


Figura 30: Corte lateral. Elaboración propia.



Figura 31: Fachada. Elaboración propia.



**Figura 32: Fachadas Laterales . Elaboración propia.**

## Renders Exteriores



**Figura 33: Renders Exteriores. Elaboración propia.**



## Renders Interiores



**Figura 34: Renders Interiores. Elaboración propia.**



### Vistas varias



**Figura 34: Imágenes varias. Elaboración propia.**

## Conclusiones

Finalmente hago referencia a la importancia que tiene un centro deportivo en las condiciones en las que se encuentra el Ilaló, ofreciendo un excelente nivel de entrenamiento y de contacto con la naturaleza, permitiendo incursionar también en el ámbito de la sustentabilidad, que hoy en día es uno de los temas mas importantes relacionados al medio ambiente y la construcción. En este proyecto se toma en cuenta la altitud, topografía, clima y condiciones deportivas. Por lo que se entiende que la arquitectura es una manera de relacionarse directamente con las necesidades del ser humano y en este caso del deportista, satisfaciendo cada una de ellas de manera eficiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armesto, A. (1993). *El aula sincrónica. Un ensayo sobre el análisis en arquitectura*. Tesis doctoral de Antonio Armesto Aira. Barcelona. Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la U.P.C.
- Martí, C. (1993). *Las variaciones de la identidad*. Barcelona. Colegio de Arquitectos de Cataluña y Ediciones del Serbal.
- Martí, C. (2005). *La cimbra y el arco*. Barcelona: Fundación caja de arquitectos.
- Mantilla, J. M. (2011). La necesidad del pensamiento analógico y la perversidad del recurso alegórico . *Pese a todo* (2).
- Mantilla, J. M. (2010). Acerca de la forma en la arquitectura. *Otra revista de arquitectura Pese a todo* (1).
- Mantilla, J. M. (2015). Lo Uno y lo múltiple / El manifiesto de la esfera. *Pese a todo* (3).
- Mantilla, J. M. (2015). Sabio, correcto y magnífico. *Pese a todo* (3).
- Kahn, Louis I. (1984). Forma y diseño. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Baltanás, J. (2005). Le Corbusier promenades. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.